

추적능력을 이론적으로 고찰하고, IV절은 인버스 ETF의 추적능력을 분석한다. V절은 결론이다.

## II. ETF의 구조와 현황

### 1. ETF의 구조 및 특성

#### 1) ETF의 발전 과정

ETF는 증권시장에 지분이 상장되어 거래되는 인덱스 펀드를 지칭한다. 최초의 ETF인 미국 SSgA(State Street Global Advisor)사의 SPDRs(Standard & Poor's Depository Receipts) S&P 500 Funds는 일명 '스파 이더'라고 불리며, S&P 500 지수를 추종하도록 설계되어 1993년 AMEX(American Stock Exchange)에 상장되었다. 이후 ETF에 대한 관심과 수요가 증가하면서 다우존스지수, 나스닥 100 등 다양한 지수를 추종하는 ETF 상품들이 생겨났다. 특히 1996년 BGI(Barclays Global Investors)사는 WEBS(World Equity Benchmark Shares)라는 세계대표주식지수를 추종하는 ETF를 상장했다. 이후 BGI(Barclays Global Investors)사는 WEBS를 iShares로 명칭 변경하고 해외지수형, 섹터지수형 등 많은 종류의 ETF를 개발하여 현재 세계시장에서 가장 많은 ETF 상품을 보유한 운용사로 성장하였다. ETF는 2000년대에 접어들어 금융시장 발달과 금융상품 다양화에 힘입어 세계적으로 활성화되었다. ETF 상품의 종류도 상장주식지수 추종형 외에 채권형, 액티브(active) ETF, 전환사채 ETF, 계량지수형 ETF 등 다양해졌다. 2011년 현재 세계 ETF 시장은 약 1.5조 달러 규모로 성장하였고, ETF의 종류도 4,500개 이상으로 다양화 되었다.

국내 ETF로는 2002년 10월에 KOSPI 200 지수를 추종하는 삼성자산운용의 KODEX 200과 우리자산운용의 KOSEF 200이 최초로 상장되었다. 2006년부터 운용사들이 본격적으로 시장에 참여하면서 새로운 ETF 상품들이 생겨났다. 구체적으로, 2006년 미래에셋자산운용의 TIGER, 2007년 우리에셋의 TREX, 2008년 한국투자신운용의 KINDEX, KB자산운용의 Kstar, 2009년 동양자산운용의 FIST 및 현대인베스트먼트의 HIT, 2010년 한화자산운용의 아리랑과 KTB자산운용의 GREAT, 2011년 교보약사자산운용의 파워와 산은자산운용의 PIONEER 등을 들 수 있다. 2011년 9월 현재 국내 ETF 시장에는 13개 운용사의 총 103개의 상품이 상장되어 있다.

#### 2) ETF의 특성

ETF는 거래의 용이성과 간접투자 상품이라는 장점이 있어서 미국에서 개발되어 유럽과 최근에는 신

홍시장까지 확산되었다. ETF가 투자자들에게 대체투자(alternative investment) 수단으로 부각된 이유는 크게 4가지를 들 수 있다.

첫째, ETF는 분산투자를 통해 위험을 감소시킬 수 있다. ETF는 특정 지수를 추종하는 주식 바스켓을 세분화한 증서이므로, ETF 증권 1주를 구입하면 해당 지수를 구성하는 모든 주식에 분산투자하는 것과 같은 효과를 가져 온다. 따라서 ETF는 개별 주식 종목을 매매하는 것보다 효과적으로 위험을 감소시킬 수 있다.

둘째, ETF는 간접투자상품이지만 매매가 용이하다. 일반 펀드는 주식이나 다른 금융상품과 비교할 때 현금성이 부족한 경향이 있으나, ETF는 거래소에 상장되어 있어서 일반 주식처럼 쉽게 거래될 수 있다.

셋째, ETF의 운용사가 펀드를 운용하는데 소요되는 비용인 수수료는 일반 간접투자상품보다 낮다. 수수료를 책정하기 위해 적용하는 비율을 보수율(fee ratio)<sup>3)</sup>이라고 한다. 일반 펀드는 운용사가 현금을 납입 받아 직접 주식을 매매함으로써 운용되지만, ETF는 법인 투자자나 지정참가회사가 현물로 주식바스켓<sup>4)</sup>을 구성하여 운용회사에 납입하기 때문에 비용이 적다. 일반 펀드와 ETF의 보수율을 비교하는 <표 1>에서 ETF의 보수율은 평균 약 0.729%로 나타나 국내 대표 펀드의 보수율 평균인 약 1.509%보다 0.78% 포인트 정도 낮음을 보인다.

<표 1> 일반펀드와 ETF의 보수율 비교

일반펀드	보수율	ETF	보수율
삼성 KODEX 자동차증권 상장지수투자신탁	0.45%	삼성 글로벌 대표ETF 증권투자신탁	0.3%
알리안츠 Best 중소형 증권투자신탁	2.195%	미래에셋앰스 코리아 대표 증권투자신탁 종류 C-i	0.33%
삼성 중소형 FOCUS 증권투자신탁 1	1.68%	한화 아시아퍼시픽 ETFs 증권투자신탁 종류 A	1%
동양 중소형 고배당 증권투자신탁 1 classic C	1.492%	우리 글로벌 부동산 인덱스 ETF 부동산 투자신탁 class C-e	1%
한국투자 현대차그룹 리딩 플러스 증권투자신탁	1.728%	신한 BNPP 명품 장기주택마련저축 글로벌 ETF 증권투자신탁	1.015%
평균	1.509%	평균	0.729%

주1) 일반펀드와 ETF 각각 2011년 10월 현재 수익률과 안정성을 기준으로 제로인 펀드닥터(www.funddoctor.co.kr)에서 선정한 상위 5개 펀드 자료를 이용하였음.

출처: 제로인

3) 수수료는 투자자에게 직접 부과되는 수수료와 집합투자기구에 부과되는 수수료가 있으며, 여기에서의 보수율은 투자자에게 직접 부과되는 수수료 비율을 말한다.

4) 여기에서 주식바스켓이란 ETF의 주식바스켓과 현금을 포함한 PDF(portfolio deposit file)로서, ETF 설정 및 환매의 기본단위인 CU(creation unit)을 구성하는 주식 종목의 명단과 각 종목의 주식 수, 현금 등이 기록된 파일이다.

넷째, ETF는 가격 동향 및 가치 평가가 용이하다. ETF의 기준가는 아래 (식 1)과 같이 추종 대상 지수에 정해진 배율을 곱하는 방식으로 산출된다.

$$\text{ETF 기준가} = \text{대상 지수} \times \text{배율} \quad (\text{식 1})$$

여기에서 ETF 기준가는 유통시장의 매매가격을 말한다. 예를 들어, KODEX 200의 배율은 100이고 KOSPI 200 지수가 180.00이라면, KODEX 200의 기준가격은 180.00에 100을 곱한 18,000원이다. 배율은 투자자가 거래하기 편한 주당 가격이 되도록 정하기 때문에 ETF 운용사마다 다를 수 있다. ETF 운용사는 추종 지수 변동에 따라 순자산가치, 기준가 등 투자판단에 필요한 정보들을 공시할 의무가 있다. 따라서, 투자자는 특별한 수고 없이 공시된 자료들을 통해 가격동향 및 가치 평가 자료를 얻을 수 있다.

다음 <표 2>는 ETF와 타 상품들 간의 비교·분석한다. ETF는 간접투자상품인 펀드의 특성과 주식/선물의 특징을 모두 포괄하고 있다. 즉, 운용목표, 법적성격, 분산투자, 세금, 보수 등과 같은 고유의 성격은 펀드와 일치하며 환금성, 유동성, 거래 편의성 등은 주식/선물과 유사하다 (한국거래소, 2010).

<표 2> ETF와 다른 금융상품들의 비교

구분	ETF	주식	인덱스 펀드	액티브 펀드	지수선물
운용목표	특정 인덱스	인덱스 초과수익	특정 인덱스	인덱스 초과수익	헤지 및 차익
법적성격	집합투자증권	지분증권	집합투자증권	집합투자증권	파생상품
투명성	높음	높음	보통	보통	높음
유동성	높음	높음	낮음	낮음	높음
결제일	T+2	T+2	T+3	T+3	T+1
증권대차	가능	가능	불가	불가	불가
레버리지 기능 (증거금매입)	가능	가능	불가	불가	가능
거래비용	위탁수수료 운용보수 (약0.5%)	위탁수수료	운용보수 (1~2%)	운용보수 (2~3%)	위탁수수료
전 증권사 거래	가능	가능	판매사 한정	판매사 한정	가능
시장위험	시장위험	시장·개별위험	시장위험	시장·개별위험	시장위험
분산투자	가능	불가	가능	가능	가능
증권거래세 (0.3%)	면제	매도 시	적용배제	적용배제	면제

출처: 한국거래소(2010)

ETF는 특정 인덱스 수익률을 운용목표로 한다는 점에서 저렴한 비용으로 장기 분산 투자하는 인덱스 펀드로 구분될 수 있으나, 설정 및 환매에서는 다른 점을 보인다. 구체적으로 인덱스 펀드는 일반 펀드와 마찬가지로 판매사(은행, 투자매매업자 등)를 통해 설정/환매되며 투자자는 현금을 납입하거나 돌려받는다. 그러나, ETF는 투자자는 발행시장에서 정해진 CU(creation unit)에 따라 주식현물을 지정참가회사에 납입하거나 돌려받을 수 있다.

ETF와 인덱스 펀드의 또 다른 중요한 차이점은 시장거래 및 공매도(short sale)가 가능한 것이다. ETF는 상장되어 있기 때문에 개장 시간 중에 언제라도 매매를 통해 펀드의 설정 혹은 환매 효과를 얻을 수 있다. 또한, ETF는 공매도가 가능하여 차익거래, 베이스 트레이딩 등 다양한 전략을 활용할 수 있도록 한다. 이상의 내용은 <표 3>에 정리되었다.

<표 3> ETF와 인덱스펀드의 비교

구분	ETF	인덱스펀드
발행형태	수익증권	수익증권
납입형태	CU단위로 설정/환매	현금 납입
추가발행	가능	가능
상 장	의무	상장 불필요
환 매	CU단위로 실물환매	전일의 기준으로 환매
시장거래	거래 가능	시장거래 불가
현 금 화 방 법	매매 · 환매	환매
보 수	저렴	상대적으로 높음
투 명 성	CU 단위의 PDF 내역 공시	대상지수 추적
유 동 성	LP 존재	LP 없음
공매도	가능	불가능
거래증권사	전체	특정
인덱스 관계	연동	연동

출처: 한국거래소(2010)

## 2. 한국의 ETF 제도<sup>5)</sup>

### 1) 법규

한국은 2002년 증권투자신탁업법을 개정하여 ETF 도입을 위한 법적 기반을 마련하였고, 2009년 자

5) 본 소절은 KRX의 제도 안내 내용을 요약·정리하였다. 자세한 사항은 [www.krx.co.kr](http://www.krx.co.kr)에서 확인하기 바란다.

본시장과 금융투자업자에 관한 법률을 시행하여 ETF의 안정적이고 효율적인 운용 기반을 강화하였다. ETF 관련 법규는 주로 자본시장법과 시행령으로 구성되어 있다. 자본시장법은 ETF를 상장지수집합투자 기구로 명시하고, ETF의 정의 및 요건과 집합투자업자의 요건을 제시한다. 자본시장법 시행령에서는 금융투자업규정, 상장규정, 업무규정을 세분화하여 규정하고 있다. 금융투자업규정은 ETF 발행요건 및 발행, ETF 운용방법, ETF 추적지수 요건, 지정참가회사의 정의를 명시하고 있다. 상장규정은 ETF의 상장요건, ETF 상장신청 제출서류, ETF 공시사항, ETF 상장폐지 기준을 제시한다. 업무규정은 ETF 시장의 운영, ETF의 LP(유동성 공급자) 자격 및 호가제출, ETF 호가 및 매매수량 단위, ETF 매매계약의 체결 및 결제에 관한 내용을 정하고 있다. <표 4>는 이상의 내용을 정리한다.

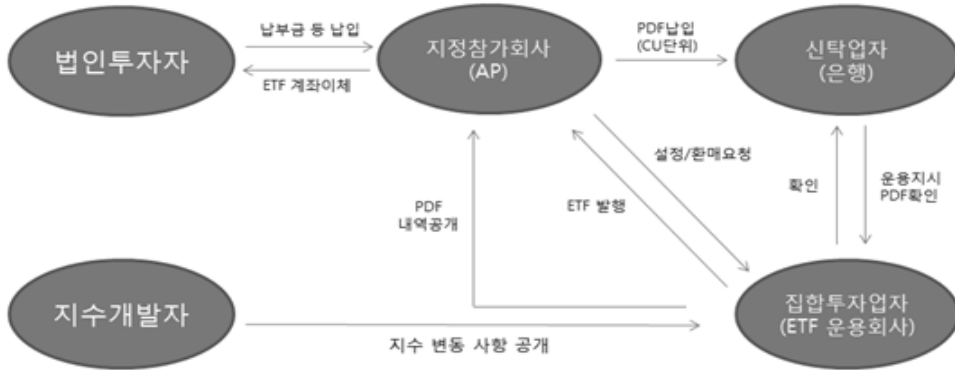
<표 4> 국내의 ETF 관련 법령

ETF 법규	자본시장법 ETF의 정의 및 요건과 집합투자업자의 요건	
	자본시장시행령	금융투자업규정 - ETF발행요건 및 발행, ETF 운용방법, ETF 추적지수 요건, 지정참가회사의 정의
		상장규정 - ETF의 상장요건, ETF 상장신청 시 제출서류, ETF 공시사항, ETF 상장폐지 기준
		업무규정 - ETF 시장의 운영, ETF LP(유동성 공급자)자격 및 호가제출, ETF 호가 및 매매수량 단위, ETF 매매계약의 체결 및 결제

## 2) 발행제도

ETF 발행시장에서 법인투자자는 주식 바스켓과 현금을 지정참가회사(authorized participant; AP)에 납입하고 설정을 신청한다. 법인 투자자가 불완전한 주식 바스켓 또는 현금만 납입하는 경우, 지정참가회사는 자체적으로 부족한 주식을 매입하여 설정을 신청할 수 있다. 지정참가회사는 주식바스켓을 완성하여 신탁업자에게 PDF(portfolio deposit file)를 CU(creation unit)단위로 납입하고 집합투자업자에게 ETF의 발행을 청구한다. 집합투자업자는 신탁업자에게 PDF 납입 여부를 확인한 후 ETF를 발행하여 법인투자자의 계좌에 입고한다.

〈그림 1〉 국내의 ETF 발행제도

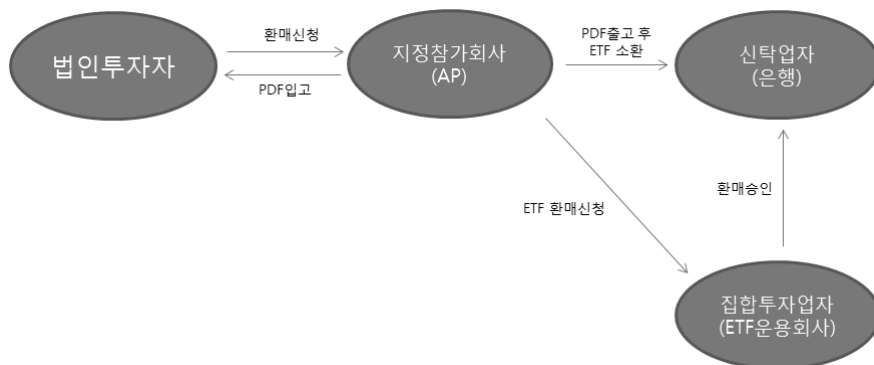


출처: KRX

### 3) 환매제도

ETF 환매를 원하는 투자자는 CU 단위로 지정참가회사에 해지신청을 하고, 지정참가회사는 집합투자업자에게 ETF 해지를 청구한다. 집합투자업자는 해지청구를 받은 당일 ETF 운용이 종료된 후 해당 ETF의 재산을 기준으로 CU에 해당하는 자산을 지정참가회사에 지급한다. 지정참가회사는 지급받은 자산을 다시 법인투자자의 계좌에 납입한다. <그림 2>는 ETF의 환매제도를 나타낸다.

〈그림 2〉 국내의 ETF 환매제도



출처: KRX

### 4) 상장제도

ETF는 복잡한 과정의 심사를 거쳐 상장되는 일반 주식과 달리 자본시장법에 의해 요구되는 다음 요

건을 충족하면 상장될 수 있다. 첫째, ETF의 기초지수로 이용될 수 있는 지수는 거래소, 외국거래소 또는 금융위원회가 정하여 고시하는 시장에서 거래되는 종목의 가격 또는 다수 종목의 가격수준을 종합적으로 표시하는 지수이다.<sup>6)</sup> 증권지수의 경우 지수 구성 종목이 10종목 이상이고 한 종목이 지수에서 차지하는 비중<sup>7)</sup>은 30% 이하여야 한다. 또한, 시가총액 순으로 85%에 해당되는 종목의 시가총액이 150억 원 이상이어야 하고, 일평균거래대금은 1억원 이상이어야 한다.

둘째, ETF의 규모는 원본액 50억 이상, 발행주식수 10만주 이상이어야 한다. ETF는 추종하는 지수와 연동하여 수익을 내는 인덱스 펀드의 성격을 갖고 있고 인덱스 펀드는 일정 수준 이상의 유동성이 확보되어야 안정적 운용이 가능하기 때문에, ETF는 일반 펀드보다 더욱 엄격한 규정을 충족해야 한다.

셋째, ETF를 상장하기 위해서는 1개 회사 이상의 지정참가회사(AP)가 있어야 하고, AP 가운데 1사 이상 유동성공급계약을 체결한 유동성공급자(liquidity provider: LP)가 있어야 한다. LP는 시장 스프레드 비율<sup>8)</sup>이 1%를 초과할 경우 이를 축소하기 위해 5분 이내에 최우선매도호가와 최우선 매수호가를 100좌 이상 제출해야 한다.

넷째, ETF는 지수를 추종하는 인덱스 펀드이므로, 운용사는 지수정보를 실시간으로 투자자에게 제공해야 한다. 따라서, 운용사는 지수에 관한 법적 권한을 가진 기관과 지수 사용계약을 체결해야 한다.

## 5) 매매 및 과세제도

ETF의 매매 방법은 일반 주식과 비슷하다. ETF의 거래는 거래소 개장 시간인 09:00-15:00 중에 매도자와 매수자의 계약 체결을 통해 이루어진다. 가격제한폭도 주식과 마찬가지로 상한가 15%, 하한가 15%이다. ETF의 기준가격은 집합투자업자가 설정해 놓은 비율에 따라 설정된다. ETF 매매제도에서 가장 두드러진 특징은 가격이 하락하는 시기에도 공매도(short sale)<sup>9)</sup>가 허용된다는 것이다.

ETF는 거래소에서 주식처럼 매매되지만, 세법상으로는 펀드로 분류되기 때문에 주식을 매도할 때 부과되는 증권거래세 0.3%가 부과되지 않는다. 그러나 ETF의 주식바스켓을 구성하는 현물 주식에서 발생하는 배당금을 분배하는 ETF 분배금은 과세된다. 개인투자자가 수령하는 국내주가지수를 추종하는 국내주식형 ETF의 분배금은 배당소득세 14%와 주민세 1.4%를 합한 15.4%의 세율로 과세되며, 해외지수나 상품 등의 ETF에 대해서는 매매차익<sup>10)</sup>과 과표증분<sup>11)</sup> 중 작은 금액에 대해 소득세가 원천징수된다.

6) 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령 제 246조 1호.

7) 해당 종목의 직전 3개월의 평균시가총액을 지수 구성 종목의 직전 3개월의 평균시가총액의 합으로 나눈 값이다.

8) (최우선매도호가-최우선매수호가) ÷ 최우선매수호가.

9) 공매도란 투자자가 ETF를 운용사에서 빌려서 매도하고, 이후 시장에서 ETF를 매입하여 운용사에 상환하는 방식으로 차익을 얻으려는 매매 방식을 말한다.

10) 매매차익 = 매도가격 - 매수가격.

11) 과표증분 = 매도 과표기준가격 - 매수 과표기준가격.

법인투자자는 포괄주의 방식으로 과세되므로, 원천을 가리지 않고 모든 소득에 대해 세금이 부과된다. 법인투자자의 ETF 매매손익은 법인의 익금<sup>12)</sup> 또는 손비로 포함된다.

## 6) 시장 참가자

ETF의 시장 참가자는 크게 3가지 주체로 이루어져 있다. 첫째, 집합투자업자는 ETF의 전반적 운영을 맡은 회사로서 ETF를 발행하고, 지정참가회사(AP)로부터 ETF 설정 및 환매신청을 받아 PDF를 검토하고 조정한다. 현재 국내에는 13개의 집합투자업자가 총 103개의 ETF를 운용하고 있다.

둘째, 지정참가회사(AP)는 ETF 발행시장에서 집합투자업자와 법인투자자를 연결해 준다. 법인투자자가 지정참가회사에 ETF 발행(환매) 신청을 하면, 지정참가회사는 집합투자업자에게 ETF 설정(해지)을 요청한다. 지정참가회사 중 1사 이상은 유동성공급자(LP)로 활동하게 된다.

셋째, 유동성공급자(LP)는 지정참가회사 중 집합투자업자와 유동성공급계약을 맺은 회사로서 1사 이상 존재해야 한다. ETF 시장에서 거래량 부족으로 인해 투자자가 원하는 때에 적절한 가격으로 매매하지 못하는 경우를 방지하기 위해 유동성공급자는 호가제출 의무를 갖는다. 구체적으로, 유동성공급자는 시장스프레드비율이 1%를 초과할 경우 5분 이내에 최우선 매도호가와 최우선 매수호가를 100좌 이상 제출해야 한다.

## 3. ETF 시장의 현황<sup>13)</sup>

### 1) 세계 ETF 시장

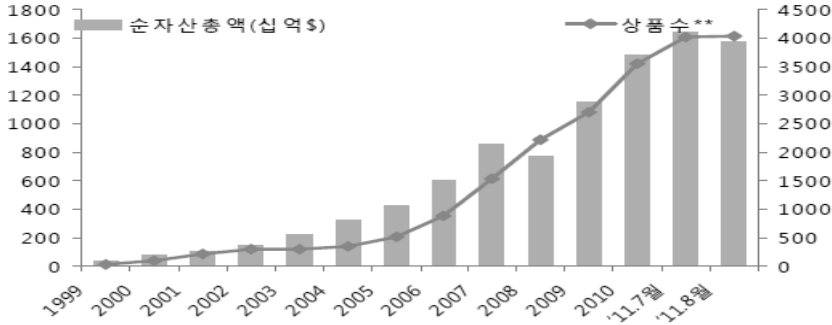
세계 ETF 시장은 급격히 성장하여 2011년 8월말 기준으로 1조 5,750억 달러 수준으로 전년 대비 6.2% 증가하였다. ETF가 괄목할 만한 성장을 거둔 이유는 자본시장의 규모가 커지면서 투자자들 사이에서 대안투자(alternative investment)로 각광을 받았기 때문이다. 종래의 ETF는 대표주식을 추종하는 상장지수펀드가 대부분이었지만, 최근에는 상장채권펀드나 상장상품펀드도 증가하고 있다. 상품 수는 2011년 8월 현재 4,036개이다. <그림 3>은 세계 ETF 시장의 연도별 순자산 총액과 상품 수를 나타낸다.

12) 익금은 법인의 순자산을 증가시키는 거래에서 자본의 납입과 익금불산입항목으로 규정한 것을 제외한 수익의 금액이다.

13) 본 소절은 KRX의 자료를 요약하였다. 자세한 사항은 [www.krx.co.kr](http://www.krx.co.kr)에서 확인하기 바란다.



〈그림 3〉 글로벌 시장의 연도별 순자산 총액과 상품 수



자료: KRX

지역별로는 <표 5>와 같이 2011년 8월말 현재 북미대륙의 ETF 시장이 전체 순자산 총액의 70.3%, 유럽시장이 21.6%, 아시아시장이 6.0%를 차지하고 있다. 규모에서는 미국시장이 유럽시장보다 크나, 상장종목 수에서는 유럽시장이 5,304개로 앞선다. 유럽의 경우 국가별로 거래소가 존재하여 총 24개에 대한 ETF 거래소가 있지만 북미의 ETF 거래소는 3개에 지나지 않는데 기인한다.

〈표 5〉 지역별 ETF 현황

지역구분	북미	유럽	아시아	중동 아프리카	중남미	전세계
순자산총액(비중)	1,107.6(70.3%)	339.5(21.6%)	95.0(6.0%)	21.7(1.4%)	11.1(0.7%)	1,575(100%)
상장종목수	1,565(19.1%)	5,304(64.6%)	538(6.6%)	357(4.3%)	440(5.4%)	8,209(100%)
ETF 운용사	55	46	91	20	4	185
ETF 거래소	3	24	20	6	4	54

자료: KRX

국가별 ETF 시장의 순자산 총액은 <표 6>과 같이 미국 9,187억 달러(62%), 독일 1,175억 달러 (8.6%) 순으로 크다. 아시아에서는 일본의 ETF 시장이 가장 크고(333억 달러, 2.4%), 그 다음으로 홍콩 (258억 달러, 1.9%), 중국(117억 달러, 0.9%) 순이다. 한국은 81억 달러로 11위이나, 종목 수는 아시아 국가들 중 가장 많다.

〈표 6〉 국가별 ETF 시장 현황

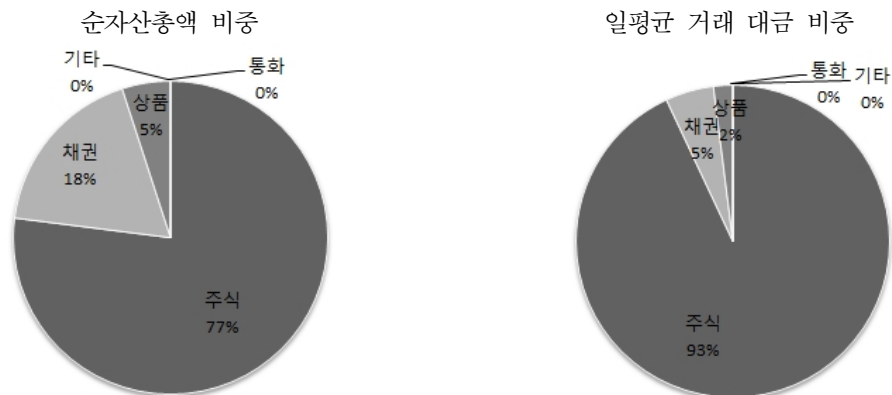
순위	국가	순자산총액		상장종목수
		총액(억 달러)	비중	
1	미국	9,187	67.2%	1,050
2	독일	1,175	8.6%	1,279
3	영국	698	5.1%	749

순위	국가	순자산총액		상장종목수
		총액(억 달러)	비중	
4	프랑스	537	3.9%	500
5	스위스	514	3.8%	729
6	캐나다	417	3.1%	240
7	일본	333	2.4%	90
8	홍콩	258	1.9%	76
9	중국	117	0.9%	28
10	멕시코	95	0.7%	352
11	대한민국	81	0.6%	97
12	대만	48	0.4%	18
13	호주	37	0.3%	51
14	싱가포르	30	0.2%	83
15	스웨덴	28	0.2%	87
16	남아공	24	0.2%	26
17	이탈리아	22	0.2%	560
18	브라질	16	0.1%	8
19	스페인	12	0.1%	68
20	노르웨이	8	0.1%	15
	전세계	13,661	100%	2,867

자료: KRX

ETF의 상품유형별 현황은 <그림 4>와 같이 주식 ETF가 세계 시장의 77.3%를 차지하고, 채권 ETF(17.8%), 상품 ETF(4.5%) 순이다. 일평균 거래대금에서도 주식 ETF가 가장 높은 93%, 채권 ETF(5.0%), 상품 ETF(1.8%) 순이다. 전통적인 주식 ETF의 비중이 높지만 점차 채권 ETF나 상품 ETF의 비중이 확대될 것으로 보인다.<sup>14)</sup>

<그림 4> 글로벌 ETF 시장의 상품유형 현황

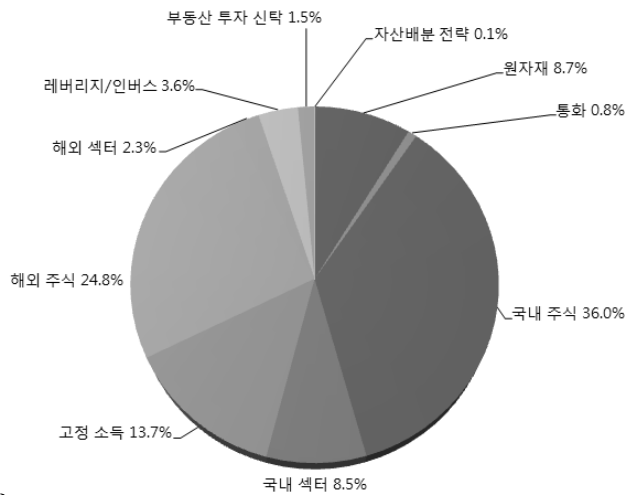


자료: KRX

14) Bloomberg의 자료에 따르면 금, 귀금속의 상품 ETF의 총자산 합계는 채권 ETF의 총자산 합계를 넘어섰으며, 상승추세를 유지하고 있다.

미국 ETF 시장에서의 종목별 자산 비중은 <그림 5>에 정리되어 있다. 2010년 1월 현재 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것은 미국 주식으로 36%, 그 다음으로 해외 주식(global/international equity)가 24.8%, 채권(fixed income)이 13.7%, 국내 섹터(domestic sector)가 8.5%를 차지한다. 미국 시장의 주식형 상품의 비중은 한국과 비교하면 상대적으로 낮고, 종목은 다양하다.

<그림 5> 미국의 ETF 종목별 자산 비중



출처: Abner(2010), pp.2-3.

## 2) 국내 ETF 시장

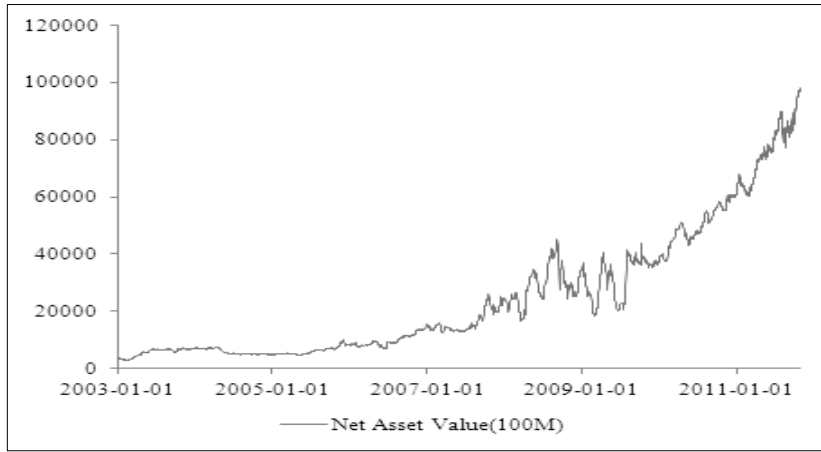
국내 ETF 시장은 2011년 9월 현재 103종목, 순자산총액 9조 1,346억원 규모로 2002년에 비해 종목수와 순자산총액에서 각각 약 25배 성장하였다. 국내 ETF시장의 규모는 <표 7>, 순자산 총액 추이는 <그림 6>에 정리되었다.

<표 7> 국내 ETF 시장의 규모

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011.9
순자산총액(억원)	3,444	7,029	4,896	8,046	15,609	24,268	33,994	37,894	60,578	91,346
상장 종목수	4	6	4	6	12	21	37	50	64	103
ETF 운용사	4	4	2	2	3	4	7	11	12	13
상장좌수(만좌)	4,770	6,933	9,925	12,995	11,383	31,165	34,767	24,767	33,404	63,769

자료: KRX

〈그림 6〉 국내 ETF 시장의 순자산 총액



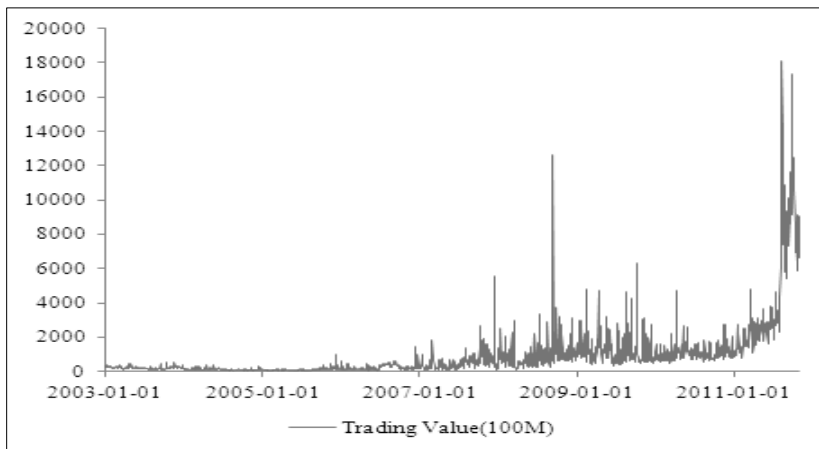
국내 ETF 시장의 거래 동향은 <표 8>과 <그림 7>로 정리되었다. 거래 대금은 2002년 324억원이었으나, 2010년 2월에 상장된 레버리지 ETF에 힘입어 2011년 큰 성장세를 보여 2011.9월 현재 1조 325억원으로 증가하였다.

〈표 8〉 국내 ETF 시장의 거래 동향

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011.9
일평균거래대금(억원)	324	215	113	107	230	534	981	1,239	1,102	10,325
전년대비성장률	-	-34%	-47%	5%	115%	132%	84%	26%	-11%	836%
일평균거래량(만좌)	377	249	104	82	174	233	585	746	742	9,620
전년대비성장률	-	-34%	-58%	-22%	114%	34%	151%	28%	-1%	1,196%

자료: KRX

〈그림 7〉 국내 ETF 시장의 거래대금 추이



국내 ETF 시장의 상품유형별 거래 동향은 <표 9>에 정리되어 있다. 인버스 ETF 및 레버리지 ETF 등 파생상품 ETF의 거래규모는 2010년 일평균 392.3억원에서 2011년 9월 8,397억원으로, 전체 시장에서 차지하는 비중은 약 37%에서 약 81%로 증가하였다. 주식형 ETF의 비중은 2010년 약 60%에서 2011년 11월 현재 17.1%로 감소하였고, 채권 ETF의 비중은 3.6%에서 1.1%로 감소하였다. 또한 2010년 7월에 비과세 요건이 폐지된 해외주식형 ETF의 거래규모는 일평균 9.2억원에서 3.2억원으로 크게 감소하였다.

<표 9> 국내 ETF 시장의 상품유형별 거래 동향

상품유형	상장종목	일평균거래대금(억원, 비중)	
		2010	2011,9
국내주식형 합계	67	660(59.9)	1,764.6(17.1)
대표지수	15	600(54.5)	1,695.7(16.4)
섹터	26	14.3(1.3)	39.3(0.4)
스타일	3	0.1(0.0)	1(0.0)
테마	23	44.9(4.1)	28.6(0.3)
해외지수	8	9.2(0.8)	3.2(0.0)
채권	9	39.2(3.6)	113(1.1)
파생상품 ETF	6	392.3(35.6)	8,397.4(81.3)
레버리지	3	240.2(21.8)	4,205.8(40.7)
인버스	4	152.4(13.8)	4,191.1(40.6)
구조화	1	0(0.0)	0.5(0.0)
상품	9	1.5(0.1)	39.9(0.4)
통화	2	0(0.0)	6.5(0.1)
시장전체	103	1,102(100)	10,324.6(100)

자료: KRX

### Ⅲ. ETF의 추적능력에 대한 이론적 고찰

#### 1. ETF 시장 관련 선행연구

ETF는 근래에 도입된 금융상품이기 때문에 관련 연구가 풍부하지 않으나, 대체투자 수단으로 각광을 받으면서 연구가 활발해지고 있다. ETF 관련 선행연구들은 대부분 ETF의 특징이나 역사 및 성과 등을 분석한 연구들이다 (Gastineau, 2002; Mussavian and Hirsch, 2002). Kostovetsky(2003)는 ETF와 인덱스 뮤추얼 펀드를 비교하여 장단점을 살펴보았다. 그는 ETF와 개방형(open-end) 뮤추얼 펀드의 가격차이가 운용비, 거래비용, 세금효율성(tax efficiency) 및 기타 정성적인 차이로 인해 발생하며, ETF는 거래 과정에서 발생하는 비용 때문에 소매 투자자(retail investor)에게는 별 이점이 없다고 주장하였다.